PREPARE RECOVERY SYSTEM / PREPARAR EL SISTEMA DE RECUPERACIÓN / PRÉPARER LE SYSTÈME DE RÉCUPÉRATION

1. 2. 3. 4. 5.

DOUBLE KNOT
DOBLE NUDO
DOUBLE NŒUD

PREPARE FLIGHT RECOVERY / PREPARACIÓN DE LA RECUPERACIÓN DE VUELO / PRÉPARATION DE LA RÉCUPÉRATION DU VOL

NOTE: Recovery wadding and parachute must slide easily into body tube. If too tight, redo.
NOTA: La guata de recuperación y el paracaídas deben deslizarse con facilidad dentro del tubo. Si están muy apretados, vuélvelos a colocar.
REMARQUE: Le rembourrage et le parachute de récupération doivent coulisser facilement dans le tube du corps. Si c'est trop serré, recommencer.

1. 8-9 squares
8-9 cuadros
8 ou 9 carrés

2. 3. 4.

5. Wrap lines loosely.
Envuelve los hilos sin apretarlos.
Enrouler les suspentes sans les serrer.

NOTE: Only Estes Recovery Wadding (302274) Recommended.
NOTA: Se recomienda únicamente la Guata de Recuperación de Estes (302274)
REMARQUE: Le rembourrage de récupération Estes (302274) est le seul recommandé.

PREPARE ENGINE / PREPARAR EL MOTOR / PRÉPARER LE MOTEUR

1. 2. Engine / Motor / Moteur

TIP MUST TOUCH PROPELLANT!
¡LA PUNTA DEBE TOCAR EL PROPULSOR!
LA POINTE DOIT TOUCHER LE PROPERGOL!

3. 4. 5. 6.

⚠ WARNING: FLAMMABLE

To avoid serious injury, read instructions & NAR Safety Code included with engines. **PREPARE YOUR ENGINE ONLY WHEN YOU ARE OUTSIDE AT THE LAUNCH SITE PREPARING TO LAUNCH!** If you do not use your prepared engine, remove the igniter before storing your engine.

⚠ ADVERTENCIA: FLAMABLE

Para evitar lesiones graves, lee las instrucciones & los Códigos de Seguridad de la Asociación Nacional de Cohetes que se incluyen con los motores. **¡PREPARA TU MOTOR ÚNICAMENTE YA QUE TE ENCUENTRES AFUERA PREPARANDO EL LANZAMIENTO EN EL SITIO DE LANZAMIENTO!** Si no utilizas el motor ya preparado, quítale el encendedor antes de guardar el motor

⚠ AVERTISSEMENT: INFLAMMABLE

Pour éviter des blessures graves, lire les instructions et le code de sécurité N.A.R. (Association nationale de fuséologie, É.-U.) inclus avec les moteurs. **PRÉPARER VOTRE MOTEUR UNIQUEMENT LORSQUE VOUS ÊTES À L'EXTÉRIEUR, AU SITE DE LANCEMENT, PRÉPARANT LE LANCEMENT.** En cas de non utilisation d'un moteur préparé, enlever l'allumeur avant de ranger le moteur.

KEY ALWAYS OUT UNTIL FINAL COUNTDOWN!
¡NUNCA PONGAS LA LLAVE ANTES DEL CONTEO REGRESIVO FINAL!
CLÉ JAMAIS INTRODUITE AVANT LA FIN DU COMPTE À REBOURS !

1... 2... 3... 4... 5...

8" (20.3 cm)

MASKING TAPE
CINTA ADHESIVA PROTECTORA
RUBAN-CACHE

15 ft / 4.6 m / 4,6 m

KEY/ LLAVE/CLÉ

4... 3... 2... 1...

Insert key, push down hard. Bulb will light. /
Poner la llave, empujarla hacia abajo con fuerza. El foco se encenderá. /
Insérer la clé, enfoncer vigoureusement. L'ampoule va s'allumer

WHILE HOLDING KEY DOWN **FIRMLY**, PRESS LAUNCH BUTTON UNTIL **LIFTOFF! /**
¡MIENTRAS SOSTIENES LA LLAVE CON **FIRMEZA** HACIA ABAJO, OPRIME EL BOTÓN DE LANZAMIENTO HASTA QUE **DESPEGUE! /**
TOUT EN MAINTENANT **FERMEMENT** LA CLÉ ENFONCÉE, APPUYER SUR LE BOUTON DE LANCEMENT JUSQU'AU **DÉCOLLAGE!**

ESTES LAUNCH SUPPLIES NEEDED
(Sold Separately)
- Porta Pad® II Launch Pad
- Electron Beam™ Launch Controller
- Recovery Wadding (302274)
- Igniters (with engines)
- Igniter Plugs (with engines)
- Estes Engines: B6-4 (First Flight), C6-5

MATERIALES DE ESTES NECESARIOS PARA EL LANZAMIENTO
(Se venden por separado)
- Plataforma de Lanzamiento Porta Pad® II
- Controlador de Lanzamiento de Rayo de Electrones Electron Beam™
- Guata de Recuperación (302274)
- Encendedores (con motores)
- Encendedores con tapón asegurador (con motores)
- Motores de Estes: B6-4 (Primer Vuelo), C6-5

FOURNITURES DE LANCEMENT ESTES NÉCESSAIRES
(Vendues séparément)
- Base de lancement Porta Pad® II
- Contrôleur de lancement Electron Beam®
- Rembourrage de récupération
- Allumeurs (avec les moteurs)
- Fiches d'allumeur (avec les moteurs)
- Moteurs Estes: B6-4 (premier vol), C6-5

22 PAP

PRECAUTIONS
PRECAUCIONES
PRÉCAUTIONS

NAR Safety Code
Código de Seguridad NAR
Code de sécurité N.A.R.

NO DRY GRASS OR WEEDS
NO PASTO SECO O MALEZA
PAS D'HERBE OU DE MAUVAISES HERBES SÈCHES

PRE-LAUNCH CHECK For safety, never launch a damaged rocket. Check the rocket's body, nose cone and fins. Also, check the engine mount, recovery system and launch lug(s). Repair any damage before launching the rocket.
FLYING YOUR ROCKET Choose a large field (500 ft. [152 m] square) free of dry weeds and brown grass. The larger the launch area, the better your chance of recovering your rocket. Football fields and playgrounds are great. Launch only with little or no wind and good visibility. Always follow the National Association of Rocketry (NAR) SAFETY CODE.
MISFIRES TAKE THE KEY OUT OF THE CONTROLLER. WAIT ONE MINUTE BEFORE GOING NEAR THE ROCKET! Disconnect the igniter clips and remove the engine. Take the plug and igniter out of the engine. If the igniter has burned, it worked but did not ignite the engine because it was not touching the propellant inside the engine. Put a new igniter all the way inside the engine without bending it. Push the plug in place. Repeat the steps under Countdown and Launch.

REVISIÓN ANTES DEL LANZAMIENTO Por tu seguridad, nunca lances un cohete dañado. Revisa el cuerpo del cohete, el cono de la nariz y las aletas. También, revisa el soporte del motor, el sistema de recuperación y la(s) agarradera(s) de lanzamiento. Si hay algún daño, repáralo antes de lanzar el cohete.
PARA VOLAR EL COHETE Encuentra un campo grande (500 pies [152m] cuadrados) sin maleza o pasto café. Entre más grande sea el área de lanzamiento, más grandes serán las probabilidades de que recuperes tu cohete. Los campos de futbol y los parques son muy buenos. Lánzalo únicamente cuando haya muy poco viento o no haya viento y cuando haya buena visibilidad. Siempre sigue las instrucciones del Código de Seguridad de la Asociación Nacional de Cohetes (NAR por sus siglas en inglés)
FALLAS SACA LA LLAVE DEL CONTROLADOR. ¡ESPERA UN MINUTO ANTES DE ACERCARTE AL COHETE! Desconecta las pinzas del encendedor y quita el motor. Saca el tapón de seguridad y el encendedor del motor. Si el encendedor se quemó, funcionó pero no encendió el motor ya que no estaba tocando el propulsor de adentro del motor. Pon otro encendedor hasta adentro del motor sin doblarlo. Empujar el tapón de seguridad hasta ponerlo en su lugar. Repite los pasos indicados en Conteo Regresivo y Lanzamiento.

CONTRÔLE AVANT LANCEMENT Pour des raisons de sécurité, ne jamais lancer une fusée endommagée. Vérifier le corps, le nez conique et les ailerons de la fusée. Vérifier aussi le bâti moteur, le système de récupération et la ou les cosses de lancement. Réparer tout dommage avant de lancer la fusée.
VOL DE LA FUSÉE Choisir un grand champ (152 m2) sans mauvaises herbes sèches ni herbe marron. Plus l'aire de lancement est grande, meilleures sont les chances de récupération de la fusée. Les terrains de football et terrains de jeux sont parfaits. Lancer seulement quand il y a peu ou pas de vent et une bonne visibilité. Toujours observer le CODE DE SÉCURITÉ de l'Association nationale de fuséologie (N.A.R., É.-U.).
RATÉS D'ALLUMAGE ENLEVER LA CLÉ DU CONTRÔLEUR. ATTENDRE UNE MINUTE AVANT DE S'APPROCHER DE LA FUSÉE! Déconnecter les pinces de l'allumeur et retirer le moteur. Retirer la fiche et l'allumeur du moteur. Si l'allumeur a brûlé, il a fonctionné mais n'a pas allumé le moteur parce qu'il ne touchait pas le propergol à l'intérieur du moteur. Placer un allumeur neuf dans le moteur sans le courber. Pousser la fiche en place. Répéter les étapes de compte à rebours et de lancement.

PN 66216 (9-11)

ESTES

Estes-Cox Corp.
1295 H Street, PO Box 227
Penrose, CO 81240-0227
Made in Guangdong, China
Hecho en Guangdong, China
Fabriqué à Guangdong, Chine

SUPER ALPHA®

3216

www.estesrockets.com

MODEL ROCKET INSTRUCTIONS / INSTRUCCIONES PARA EL MODELO DE COHETE / INSTRUCTIONS POUR LES FUSÉES MINIATURES

KEEP FOR FUTURE REFERENCE • GUÁRDALAS PARA FUTURA REFERENCIA • À CONSERVER POUR RÉFÉRENCE ULTÉRIEURE

IMPORTANT: Please record date found on decal and keep for future reference. ______________
IMPORTANTE: Favor de escribir la fecha que aparece en la calcomanía y guardarla para futura referencia. ______________
IMPORTANT: Prendre note de la date indiquée sur la décalcomanie et conserver pour toute référence ultérieure. ______________

Assembly Tip: Read all instructions. Make sure you have all parts and supplies. Test fit all parts before applying glue. Sand as necessary for precision assembly. Product color and shape may vary. / Consejo para el ensamblaje: Leer todas las instrucciones. Asegurarse de tener todas las partes y los materiales. Probar el ajuste de las piezas antes de poner el pagamento. Lijar lo que sea necesario para obtener un ensamblaje preciso. El color y la forma pueden variar. / Conseil d'assemblage: Lire toutes les instructions. S'assurer de posséder toutes les pièces et accessoires. Vérifier si les pièces s'assemblent bien avant de mettre de la colle. Poncer autant que nécessaire pour assurer un assemblage précis. La couleur et la forme du produit peuvent varier.

Part Piezas Pièce	Qty Ctd. Qté	Description Descripción Description	Part Number Número de la Pieza Nº de pièce
A	1	Engine Mount Tube /Tubo del Soporte del Motor / Tube du bâti moteur	030408
B	1	Engine Hook / Gancho del motor / Crochet de moteur	035021
C	1	Engine Hook Retaining Ring / Aro Separador del Gancho del Motor / Anneau de retenue du crochet de moteur	030168
D	1	Engine Block / Bloque del Motor / Bloc-moteur	030224
		Centering Rings / Aros Centradores / Anneaux de centrage	030128
E	1	Laser Cut Centering Ring - Notched / Aro Centrador Cortado con Laser – Con Muesca / Anneau de centrage coupé au laser – avec encoche	
F	1	Laser Cut Centering Ring / Aro Centrador Cortado con Laser / Anneau de centrage coupé au laser	
G	3	Laser Cut Balsa Fins / Aletas de Balsa Cortadas con Laser / Ailerons en balsa coupés au laser	066215
H	1	Body Tube / Tubo del Cuerpo / Tube du corps	030397
I	1	Screw Eye / Ojo del Tornillo / Vis à œilleton	038251
J	1	Nose Cone / Cono de la Nariz / Nez conique	073004
K	1	Launch Lug / Agarradera de Lanzamiento / Cosse de lancement	038178
L	1	Shock Cord / Cuerda de Tensión / Sandow	038367
M	1	Parachute / Paracaídas / Parachute	035816
	1	Waterslide Decal (not shown) / Calcomanía de Tobogán de Agua (no ilustrada) / Décalcomanie par glissement à l'eau (non représentée)	066217

SUPPLIES / MATERIALES / FOURNITURES

SCISSORS / TIJERAS / CISEAUX
PENCIL / LÁPIZ / CRAYON
RULER / REGLA / RÈGLE
FINE SANDPAPER / LIJA FINA / PAPIER ABRASIF FIN
CARPENTER'S GLUE / PEGAMENTO DE CARPINTERO / COLLE À BOIS
MODELING KNIFE / NAVAJA DE PRECISIÓN / COUTEAU DE MODELAGE
MASKING TAPE / CINTA ADHESIVA PROTECTORA / RUBAN-CACHE
PRIMER (WHITE) / BASE DE PINTURA (BLANCA) / APPRÊT (BLANC)
CLEAR COAT (OPTIONAL) / CAPA DE PINTURA TRANSPARENTE (OPCIONAL) / COUCHE DE PEINTURE INCOLORE (OPTIONNEL)
PAINT (WHITE) / PINTURA (BLANCA) / PEINTURE (BLANCHE)
PAINT (RED) / PINTURA (ROJA) / PEINTURE (ROUGE)

TUBE MARKING GUIDE & SHOCK CORD MOUNT / GUÍA PARA HACER EL TUBO & SOPORTE DE LA CUERDA DE TENSIÓN / GUIDE DE MARQUAGE DU TUBE ET MONTAGE DU SANDOW

Make a copy if you want to keep instructions. / Tomar una copia si deseas guardar las instrucciones. / Faites une copie si vous voulez garder les instructions.

PREPARE FINS (BOOSTER STAGE) / PREPARAR LAS ALETAS (PRIMERA ETAPA) / PRÉPARER LES AILERONS (ETAGE DE SOUTIEN)

1. Sand both sides. / Lijar ambos lados. / Poncer les deux côtés

ASSEMBLE ENGINE MOUNT / ENSAMBLAJE DEL SOPORTE DEL MOTOR / ASSEMBLER LE BÂTI MOTEUR

8. Let dry. / Dejar secar. / Laisser sécher.

9. Let dry. / Dejar secar. / Laisser sécher.

Completed Assembly / Ensamblaje terminado / Assemblage terminé

TUBE MARKING / COMO HACER EL TUBO / MARQUAGE DU TUBE

Remove guide. Use door frame to extend all lines. /
Quitar la guía. Usar el marco de la puerta para extender todas las líneas. /
Retirer le guide. Utiliser un cadre de porte pour tirer tous les traits.

ATTACH FINS / PEGAR LAS ALETAS / ATTACHER LES AILERONS

1. Apply thin layer of glue. Let dry 1 minute. Apply second layer. / Poner una capa delgada de pegamento. Dejar secar durante 1 minuto. Poner una segunda capa. / Poser une fine couche de colle. Laisser sécher 1 minute. Poser une deuxième couche.

2. Repeat for all fins. Check alignment. Let dry. / Repetir en todas las otras aletas. Dejar secar. / Répéter la procédure pour tous les ailerons. Laisser sécher.

ATTACH LAUNCH LUG / PEGAR LA AGARRADERA DE LANZAMIENTO / FIXER LES COSSES DE LANCEMENTS

2. Let dry. / Dejar secar. / Laisser sécher.

ENGINE MOUNT INSTALLATION / INSTALACIÓN DEL SOPORTE DEL MOTOR / INSTALLATION DU BÂTI MOTEUR

2. Let dry. / Dejar secar. / Laisser sécher.

3. Let dry. / Dejar secar. / Laisser sécher.

ASSEMBLE NOSE CONE / ENSAMBLAR EL CONO DE LA NARIZ / ASSEMBLER LE NEZ CONIQUE

1. Test fit. Do not glue. / Probar el tamaño. No pegar. / Essayer l'ajustement. Ne pas coller.

2. Screw I centered into J. / Atornillar I centrada en J. / Visser I centrée dans J.

IF NOSE CONE FIT IS... / SI EL CONO DE LA NARIZ ESTÁ... / SI LA JONCTION DU NEZ CONIQUE EST...

TOO LOOSE / DEMASIADO SUELTO / TROP LÂCHE	TOO TIGHT / DEMASIADO APRETADO / TROP SERRÉE
ADD MASKING TAPE. / AÑADIR CINTA ADHESIVA PROTECTORA / AJOUTER DU RUBAN-CACHE	SAND FOR FIT. / LIJARLO HASTA QUE QUEDE BIEN. / PONCER POUR AVOIR UN BON RACCORD.

ATTACH SHOCK CORD / PEGAR LA CUERDA DE TENSIÓN / ATTACHER LE SANDOW

Hold until glue sets. Let dry. / Sostenerla hasta que el pegamento se cuaje. Dejar secar. / Tenir jusqu'à ce que la colle se mette en place. Laisser sécher.

ROCKET FINISHING / TERMINADO DEL COHETE / FINITION DE LA FUSÉE

Spray rocket with white primer, let dry & sand. Repeat until rocket is smooth, then paint. Apply decals after paint is dry. OPTIONAL: Clear coat entire rocket when paint dries. / Rociar el cohete con base de pintura blanca, dejar secar & lijar. Repetir el proceso hasta que el cohete quede liso. Después pintar. OPCIONAL: Cuando la pintura se seque, cubrir todo el cohete con pintura transparente. / Vaporiser la fusée avec un apprêt blanc, laisser sécher et poncer. Répéter jusqu'à ce que la fusée soit lisse. Peindre ensuite. OPTIONNEL: Appliquer une couche de peinture incolore sur toute la fusée lorsque la peinture est sèche.

1. Cut decals from sheet, trimming close to edge.
2. One at a time, place in warm water until decal curls and begins to relax.
3. Remove and position on rocket, sliding decal away from backing material.
4. Blot with clean paper towel. Let set overnight.
5. Optional; apply protective clear coat.

1. Cortar las calcomanías de la hoja, cortar cerca del bordo.
2. Una a la vez, poner en agua tibia hasta que la calcomanía se enrosque y empiece a relajarse.
3. Sacarla y colocarla en el cohete, despegar la calcomanía para separarla del material de respaldo.
4. Secar con una toalla de papel limpia. Dejar secar una noche.
5. Opcional; poner una capa de pintura protectora transparente.

1. Découper les décalcomanies de la feuille, en coupant près du bord.
2. Une à la fois, placer les décalcomanies dans de l'eau tiède jusqu'à ce qu'elles se relèvent et commencent à se détendre.
3. Retirer la décalcomanie de la feuille et la placer sur la fusée, en la faisant glisser pour l'éloigner du matériau de support.
4. Sécher avec une serviette en papier propre. Laisser sécher toute la nuit.
5. Optionnel : appliquer une couche incolore de protection.